

# UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



## MANUAL DE CALIDAD PARA UNA EMPRESA DE SERVICIOS BASADA EN LA NORMA ISO 9001:2008

**CINDY LORENA ROJAS QUINTERO**

Director de Trabajo de Grado:

***Leonardo Juan Ramírez López***

Ingeniero Electrónico

Jefe División de Desarrollo Tecnológico e Innovación

Vicerrectoría de Investigaciones

**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD  
BOGOTÁ D.C.**

**2014**

# **MANUAL DE CALIDAD PARA UNA EMPRESA DE SERVICIOS BASADA EN LA NORMA ISO 9001:2008**

## **QUALITY MANUAL TO A SERVICES ORGANIZATION BASED ON ISO 9001:2008**

Cindy Lorena Rojas Quintero

Licenciada en Lengua Castellana, Inglés y Francés  
Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia,  
[u6700621@unimilitar.edu.co](mailto:u6700621@unimilitar.edu.co)

### **RESUMEN**

El Manual de Calidad es un documento que describe el Sistema de Gestión de la Calidad en una Organización, en este caso para una empresa prestadora de servicios de renta de Frac Tanks para la industria petrolera. La función principal del manual de calidad es ser un instrumento que facilite la comprensión de cómo se maneja el sistema de gestión de calidad a nivel interno en la organización. Para que el sistema se mejore continuamente y se mantenga, este manual se debe revisar y actualizar constantemente. En este artículo se explica por medio de caso de estudio en la empresa prestadora de servicios antes mencionada, la realización y diseño del manual de calidad de acuerdo a la Norma Técnica Colombiana - NTC ISO 9001:2008, y así mismo las normas legales relacionadas. El presente manual contiene el alcance y exclusiones del Sistema de Gestión de Calidad, las caracterizaciones de los procesos presentados en el mapa de procesos y hace referencia a los diferentes procedimientos documentados para el sistema. Todo lo anterior con el fin de dar herramientas a la organización para la implementación de su Sistema de Gestión de Calidad. El método adoptado fue la Investigación Aplicada, también conocida como práctica o empírica ya que tiene como característica principal buscar la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren. Los resultados conseguidos logran reflejar el cumplimiento de cada uno de los objetivos plasmados al comienzo de la realización del trabajo, permiten que se entregue a la empresa un manual de calidad socializado y diseñado teniendo en cuenta las necesidades específicas de la organización, que era el objetivo principal; también permiten visualizar a futuro un desempeño eficiente y eficaz del sistema, y un desarrollo óptimo de todos los procesos, cumpliendo con todos los requerimientos

asociados. Incluyendo así a la empresa dentro de los estándares internacionales y dándose a conocer como una organización comprometida con la mejora continua y la satisfacción del cliente.

**Palabras clave:** Manual, Calidad, Servicios, Sistema de Gestión de Calidad.

## **ABSTRACT**

The Quality manual is a document that describes the System of Quality Management of an Organization, in this case to a services company of Frac Tanks rental for oil industry. The main function of the quality manual is to be a tool to facilitate the understanding of how is the internal management of the system of quality management in the organization. In order to the system improves continuously and to be maintained, this manual should be reviewed and updated constantly. This article explains through case study about the services company mentioned above, implementation and design quality manual according to the Norma Técnica Colombiana - NTC ISO 9001: 2008, and likewise the legal norms related. This quality manual contains the scope and exclusions of Quality Management System, the characterizations of the processes shown in the processes map and the reference to the different documented procedures for the system. All this in order to give tools to the organization to implement its Quality Management System. The method used was the Applied Research, also known as practical or empirical due to its main characteristic is find the application or use of the knowledge acquired. The results obtained reflect the fulfillment of each of the established objectives at the beginning of the realization of the work, they allow to deliver to the the company a quality manual socialized and designed keeping in mind the specific needs of the organization, which was the principal objective; also they allow visualize to future an efficient and effective performance of the system, and the optimal development of all processes, complying with all associated requirements. Including in this way, the company within international standards and becoming known as a committed organization with the continuous improvement and customer satisfaction.

**Keywords:** Manual, Quality, Services, System of Quality Management.

## **1. INTRODUCCIÓN**

Calidad es el conjunto de características y propiedades de un servicio o producto que le confieren capacidad de satisfacer necesidades, gustos y preferencias, y de cumplir con las expectativas del cliente. Dichas características o propiedades pueden hacer referencia a la materia prima utilizada, la presentación, el diseño, la apariencia, la preservación, la durabilidad, el servicio al cliente, el servicio al cliente de postventa, etc. En general se puede decir que un servicio o producto es de calidad cuando cuenta con insumos de primera, tiene una buena presentación, cuenta con un diseño interesante y atractivo, se conserva y tiene buena durabilidad en el tiempo, y además, está acompañado de un buen servicio al cliente, de tal manera que satisface necesidades, gustos y preferencias, y cumple con los requisitos y expectativas del cliente. Por otro lado, calidad según la NTC ISO 9000:2005 es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos [1], por lo tanto hace referencia al conjunto de propiedades inherentes a un objeto que le confieren capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas.

Implementar un sistema de gestión de calidad es una decisión que toma la organización a manera de estrategia, y para realizar dicha implementación de manera correcta es necesario identificar y entender los procesos actuales y los procedimientos relacionados para así administrar sus actividades. Dentro del sistema de gestión de calidad está la elaboración de un manual de calidad, que es el paso documental inicial para mantener la calidad en las organizaciones. Para este caso de estudio, el resultado final del manual de calidad permitirá que la empresa evalúe permanentemente sus actividades y procesos, perfeccionando así el manejo de su sistema de gestión y mejorando el desempeño de los procesos. Si las actividades se realizan de forma apropiada y conveniente se aumentará directamente la capacidad para cumplir requisitos y satisfacer necesidades.

### **1.1. CONTEXTO DE LA EMPRESA**

La empresa ARGENTO SERVICES S.A.S. se dedica a la renta de equipos para la industria petrolera, específicamente contenedores llamados Frac Tanks.

La empresa fue creada el 2 de Septiembre del año 2010, prestando servicio a nivel nacional (Colombia) con 9 equipos propios, y cada vez fue aumentando su número de clientes, incrementando así también su flota inicial de equipos a 70 Frac Tanks operando a la fecha, tiene dos sedes, una sede principal que es la Sede Administrativa donde se encuentran las oficinas, y la sede donde se encuentra ubicada la base en Siberia y es a donde llegan los Frac Tanks cuando son devueltos de los pozos, o cuando se recibe uno nuevo inmediatamente sale de fábrica.

Su número de contratos con grandes petroleras o incluso contratistas de éstas, ha crecido el último año. Sin embargo, a algunas de las licitaciones a las cuales la empresa ha aplicado, ha sido dejada en pausa por preferencia con otras compañías al requerir una certificación de un Sistema de Gestión de Calidad.

Debido a lo anterior, a inicios del año 2014 la empresa tomó la decisión de implementar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma NTC ISO 9001 versión 2008.

## **1.2. PRELIMINARES**

A continuación se presenta un único concepto necesario para dar claridad al lector en cuanto a la actividad de la Organización:

Frac Tank: Término genérico para los tanques de acero móviles de almacenamiento, tienen una capacidad de 500 barriles de petróleo. Los tanques operan normalmente en la industria del petróleo y gas. Un Frac Tank puede ser usado en pozos petroleros para almacenamiento de agua, lodo, crudo, combustible diesel, glicol, aceites, productos de desecho, etc.

## **2. MATERIALES Y MÉTODOS**

Se presentan y se describen las fuentes primarias, metodología y métodos usados para la elaboración del Manual.

## **2.1. MATERIALES**

El material de referencia utilizado para la elaboración de este manual de calidad fue:

- NTC - ISO 9000, Sistemas de Gestión de Calidad – Definiciones [1]
- NTC- ISO 9001-2008, Sistemas de Gestión de Calidad – Requisitos

Es una norma internacional que especifica los requisitos que debe cumplir una organización para implementar un sistema de gestión de calidad, sin importar el tamaño o actividad de la misma, la cual se centra en la eficacia del sistema de gestión para lograr administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios en pro de la satisfacción del cliente. [2]

- Registros y documentos de la empresa.
- Normatividad Legal aplicable

Se recopilan los requisitos necesarios para el diseño y análisis del estado de cumplimiento de los requerimientos legales y de calidad.

## **2.2. MÉTODO**

Dentro del marco de los distintos tipos de metodología existentes, el que se logra adaptar al tipo de enfoque que se buscó en el desarrollo de este proyecto es el DESCRIPTIVO Y DOCUMENTAL.

Inv. Documental: el desarrollo se apoyó en fuentes de carácter documental procesos establecidos por la norma ISO 9001:2008, bibliografías (libros), archivos (cartas, oficios, circulares, expedientes, etc.), y al mismo tiempo fueron útiles como fuente de información, las personas que están vinculadas a los procesos; tomando como herramientas los análisis de enfoques administrativos y operativos.

Inv. Descriptiva: se caracterizaron situaciones concretas, para señalar sus particularidades y propiedades. Fue útil ya que se ordenaron, agruparon y sistematizaron los objetos involucrados en el trabajo indagatorio. Se utilizó un método analítico también, desintegrando la norma para verificar en forma intensiva cada uno de sus requisitos.

### **2.2.1. Estado de cumplimiento de los requerimientos legales y de calidad**

Se hace necesario planificar e implementar un diagnóstico completo que permita conocer el estado actual de la organización en cuanto a cómo se encuentra enmarcada dentro de lo que se conocen como los requisitos de todo sistema de gestión de calidad. Con toda la información recolectada durante este proceso se da la facilidad de poder identificar con qué se cuenta, qué se está realizando bien y qué debe ser objeto de cambio o de mejora con el fin de llevar a la empresa a quedar enmarcada dentro de los estándares internacionales que se definen para toda empresa.

### **2.2.2. Política de calidad, Misión, Visión, Valores y Objetivos de la compañía**

En diferentes reuniones con el Gerente General de la Organización se realizó la descripción de la Política de Calidad, así como la Misión, la Visión, los Valores y los Objetivos de Calidad. Este proceso comprendió realizar un análisis a nivel interno y externo con el fin de determinar fortalezas y debilidades que nos permitieran visualizar un futuro para la Compañía, y para esto fue indispensable tener claro a qué nos dedicamos, dónde estamos y a dónde queremos llegar, buscando de esta manera la estructura inicial para un sistema de gestión de calidad y su posterior mejora continua.

### **2.2.3. Mapa de procesos y caracterizaciones**

Ya existía un bosquejo inicial para el mapa de procesos, diseñado por el gerente general y el gerente de operaciones. El mapa de procesos es complementado y finalizado con base en los conocimientos adquiridos en las diferentes asignaturas como Documentación e Implementación de Sistemas de Gestión de Calidad, dando

su aprobación final el Gerente General al diseño definitivo. (Figura 1. Mapa de procesos)

Mediante la caracterización de procesos se identifican solo aquellos que deben aparecer en la estructura de procesos del sistema. Al caracterizar el proceso, se define el objetivo, responsable, proveedores, clientes y el personal que participa de la realización de las actividades para que todos adquieran una visión integral, fortaleciendo el trabajo en equipo y la comunicación. (Tabla 1. Caracterización Proceso Comercial).

#### **2.2.4. Estructura organizacional**

Para realizar la estructura organizacional de la empresa, fue necesario identificar cada uno de los cargos e incluir en el organigrama a todos los trabajadores de la empresa. Existen dentro de la organización personas que ejecutan más de un cargo y en la estructura organizacional se ve reflejada esta característica.

#### **2.2.5. Manual de funciones**

En la empresa hay variedad de cargos y cada uno de ellos ofrece un grado de dificultad o complejidad diferente, por lo tanto, se hizo necesaria la elaboración de un manual de funciones con base en el organigrama que se había establecido.

#### **2.2.6. Manual de Calidad propuesto**

Se diseñó el manual de calidad cumpliendo con todos los requisitos exigidos por la Norma Técnica Colombiana – NTC ISO 9001:2008. Se presenta el manual a la alta dirección y se espera que la Organización indique sus observaciones sobre dicho manual de calidad, con el fin de realizar las correcciones que sean necesarias para una vez corregidas poder llevar a cabo su publicación y darlo a conocer a todos los colaboradores de la empresa, y así empezar a dar cumplimiento a todos los requisitos plasmados. La emisión de este manual de calidad debe ser aprobada por la gerencia responsable de su implementación y cada copia debe llevar una evidencia de su autorización.



### **3. RESULTADOS Y ANÁLISIS**

Realizadas cada una de las actividades mencionadas, se evidencia la importancia de trabajar bajo los lineamientos de la Norma Técnica Colombiana – NTC ISO 9001:2008 y como producto del diseño del manual de la calidad para la empresa de servicios de renta de equipos para la industria petrolera, se obtuvieron los resultados que se mencionan a continuación:

#### **3.1 ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS LEGALES Y DE CALIDAD**

Se analiza la documentación existente en la empresa, con el fin de determinar el estado de cumplimiento en cuanto a los requerimientos legales y de calidad y el resultado se presenta de la siguiente manera:

##### **3.1.1 Revisión de requisitos legales**

RUT: En el RUT se encuentra inscrita la empresa, con razón social ARGENTO SERVICES S.A.S y su actividad principal es el código CIU 7730, descrita como “Alquiler de otro tipo de maquinaria, equipo y mercancías tangibles”. Última actualización del 31 de enero de 2013.

Cámara de Comercio de Bogotá: ARGENTO SERVICES S.A.S. se encuentra inscrita en la Cámara de comercio de Bogotá bajo el número de matrícula mercantil: 02022610 del 2 Septiembre de 2010, con última renovación el 26 de marzo de 2014.

Impuestos: ARGENTO SERVICES paga impuestos así:

Mensualmente: Impuesto de Retención en la Fuente

Bimestralmente: Impuesto de Industria y Comercio (ICA) y Rete ICA.

Cuatrimestralmente: Impuesto a las ventas (IVA), e impuesto de Rete-Cree.

Anualmente: Declaración de Renta e Impuesto de vehículo (sobre los autos asignados a los ejecutivos de la Compañía)

### **3.1.2 Revisión de requisitos de calidad de acuerdo a la Norma NTC-ISO 9001:2008**

#### **NUMERAL 4. Sistema de Gestión de Calidad:**

- La organización no ha establecido las interacciones de los procesos ni tampoco controles, debido a que los procesos no se encuentran plenamente identificados.
- La empresa cuenta con formatos y registros de las actividades realizadas en la base. Pero la organización no cuenta con política de calidad, y tampoco tiene ningún procedimiento establecido y ninguno documentado.
- La empresa no tiene un manual de calidad.
- La empresa no tiene un procedimiento de control de documentos porque no hay organización en la poca documentación existente.
- A pesar que la organización tiene formatos y registros, éstos no tienen ningún tipo de control ya que los formatos no tienen una codificación que permita identificar a qué procedimiento o proceso pertenecen, por lo tanto no se especifica los controles exigidos por la norma en cuanto a su identificación, almacenamiento, protección, recuperación, retención y disposición.

#### **NUMERAL 5. Responsabilidad de la dirección.**

- No hay política y objetivos de calidad establecidos y aún no se realizan revisiones por la dirección.
- Existen canales de comunicación interna mediante correo electrónico y cartelera pero todavía no hay un control sobre éstos.

- La empresa cuenta con recursos, físicos, humanos y económicos proporcionados por la Dirección.

#### NUMERAL 6. Gestión de recursos.

- La empresa cuenta con un recurso humano competente y cuando es necesario realizar formación, ésta se lleva a cabo con inducciones de ingreso, re-inducciones y capacitaciones, existen registros de asistencia y presentación de evaluaciones.
- La empresa proporciona la infraestructura adecuada para ejecutar las funciones propias de su actividad.
- Se cuenta con equipos de cómputo en las oficinas administrativas para el desarrollo de las actividades de la empresa. Y también en la base ubicada en Siberia se proporcionan los equipos necesarios para el desempeño de las actividades.

#### NUMERAL 7. Realización del producto.

- La empresa no cuenta con evidencia o registros donde se especifiquen los requerimientos de los clientes.
- La organización no ha establecido los canales de comunicación con el cliente donde se deje registro del cumplimiento de sus requisitos, todo es telefónicamente y no hay un medio específico para recibir sus quejas y reclamos.
- La empresa no cuenta con un listado de proveedores.
- No se realiza evaluación, ni reevaluación de proveedores.

#### NUMERAL 8. Medición, análisis y mejora.

- Existe una encuesta de satisfacción del cliente, pero no ha sido aplicada a todos los clientes en el último año.

- No hay un procedimiento para la realización de auditorías internas debido a que no se ha llevado a cabo la primera.
- No hay tampoco un procedimiento que describa el control del producto no conforme.
- La empresa no cuenta aún con un plan de acción o formatos donde se consignen las acciones correctivas, acciones preventivas y su seguimiento.

### **3.2. PROPUESTA DE POLÍTICA DE CALIDAD, MISIÓN, VISIÓN, VALORES Y OBJETIVOS**

Una vez revisado el estado actual de la organización y recogida toda la información de sus procesos, personal, dirección, administración y ejecución de actividades se prosiguió a la definición de la razón de ser de la empresa, la consolidación de la Política de calidad, la descripción de su misión, visión, valores, y la apuesta de objetivos que le permitan a la organización visualizarse dentro de unos años logrando crecimiento en todos sus aspectos.

#### **3.2.1 Política de Calidad**

En ARGENTO SERVICES S.A.S estamos comprometidos en proporcionar servicios de alquiler de equipos para la industria petrolera, cumpliendo con los requisitos de calidad necesarios para satisfacer las expectativas y requerimientos de nuestros clientes.

Promovemos permanentemente, la mejora continua de nuestro sistema de gestión de calidad, propiciando un desarrollo constante de nuestros procesos, nuestro personal y la calidad de nuestros servicios, enfocado en los siguientes principios:

- Lograr la satisfacción del cliente.
- Contar con personal competente.
- Contar con proveedores y subcontratistas confiables.

- Contar con maquinaria y equipos confiables.
- Direccionar el sistema de calidad hacia el mejoramiento continuo.

Esta Política entra en vigencia al momento de divulgar, capacitar y publicar en cartelera. En Bogotá a los nueve días del mes de Mayo de dos mil catorce (09-05-2014)

## **Misión**

Suministrar un servicio de alquiler de tanques y equipos de excelentes estándares de fabricación y tecnología, que cumpla con los requisitos del cliente, bajo las normas y procesos de calidad, seguridad y ambiente de nuestra compañía y de nuestros clientes.

## **Visión**

Para el año 2018 ser una de las tres compañías líderes en el Pacto Andino en la prestación de servicios de alquiler de tanques y equipos para la industria petrolera, con una proyección de vida de por lo menos tres generaciones.

## **Valores**

- Ser un facilitador para el Cliente.
- Honestidad y transparencia.
- Responsabilidad por la salud y bienestar de nuestros trabajadores.
- Rentar los mejores equipos del mercado.

## **Objetivos**

Para cumplir con la Política de Calidad se han establecido los siguientes objetivos de calidad:

- Garantizar la satisfacción del cliente con la calidad del servicio asegurando una calificación del cliente superior al 70% en las encuestas de satisfacción del cliente en las cuáles se evalúa el cumplimiento de los requerimientos del cliente en cuanto al producto y el servicio.

- Garantizar el cumplimiento de los indicadores del SGC, logrando que el 70% de la meta para dichos indicadores establecidos se cumplan.

### **3.3. MAPA DE PROCESOS Y CARACTERIZACIONES**

A continuación en la Figura 1. se puede ver la estructura del Mapa de Procesos, el cual está conformado por tres grupos: los Procesos Estratégicos, que son los que dirigen el Sistema de Gestión de Calidad, planifican y controlan la mejora; los Procesos Misionales, que son los que administran la producción y prestación del servicio integrando la cadena de valor y los Procesos de Apoyo, que son los que ayudan a los Misionales a cumplir con sus objetivos.

#### **Procesos Estratégicos:**

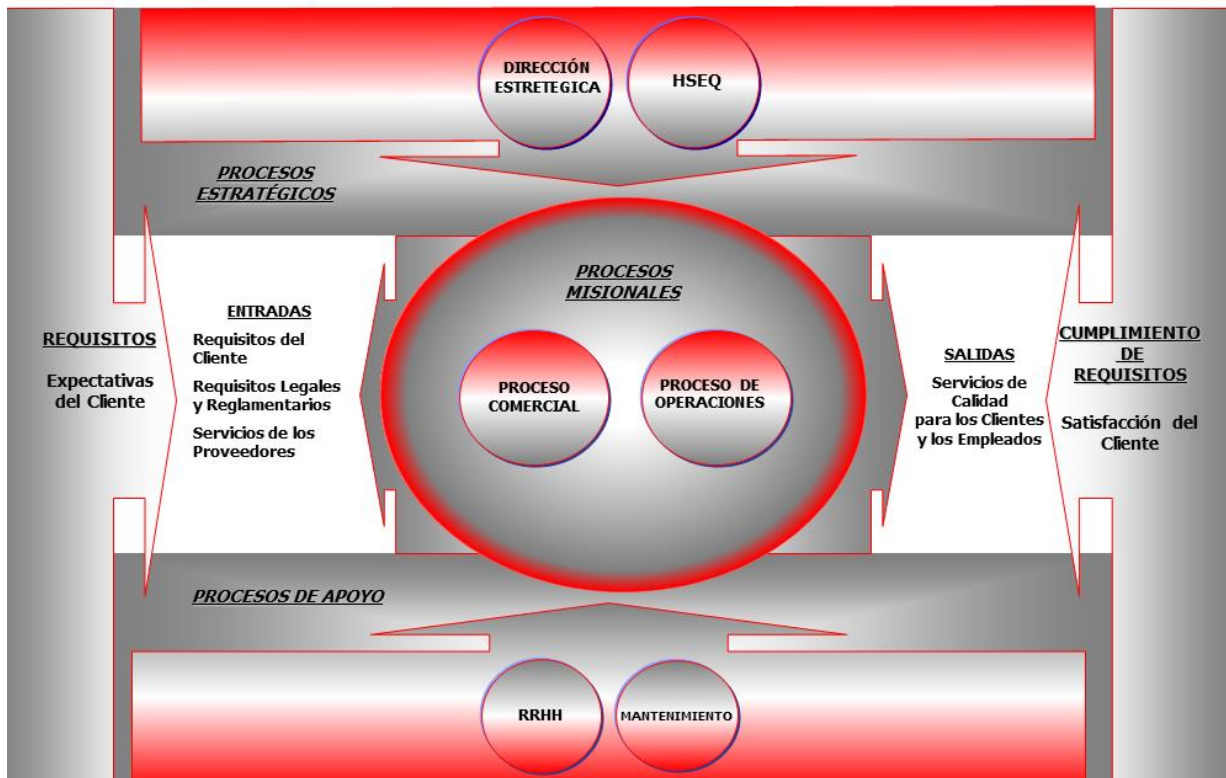
Corresponden al conjunto de actividades que tienen que ver con el establecimiento de parámetros y directrices relacionadas con la prestación del servicio. A través de este proceso se determina el horizonte y futuro del negocio.

#### **Procesos Misionales:**

Lo conforman todas las actividades a través de los cuales se genera la producción y prestación del servicio, enfocados en la prestación del servicio al cliente. Su resultado afecta la percepción del cliente sobre el servicio y por lo tanto el grado de satisfacción de sus necesidades y expectativas.

#### **Procesos de Apoyo:**


Son todas las actividades que proporcionan herramientas básicas para la prestación del servicio y para el sostenimiento del negocio, sin estar directamente en contacto con el cliente.



**Figura 1. Mapa de Procesos**

A continuación en la Tabla 1. se define la caracterización del proceso comercial el cual tiene por función el Capturar acuerdos comerciales convenientes y seguros para la empresa, desarrollando una investigación continua del mercado potencial y mejorando la satisfacción de los clientes. Controlando los proveedores de la empresa para la prestación de los servicios. Este proceso es el encargado de definir y establecer los cambios que el cliente requiere para su madurez en el proceso.

**Tabla 1. Caracterización Proceso Comercial**

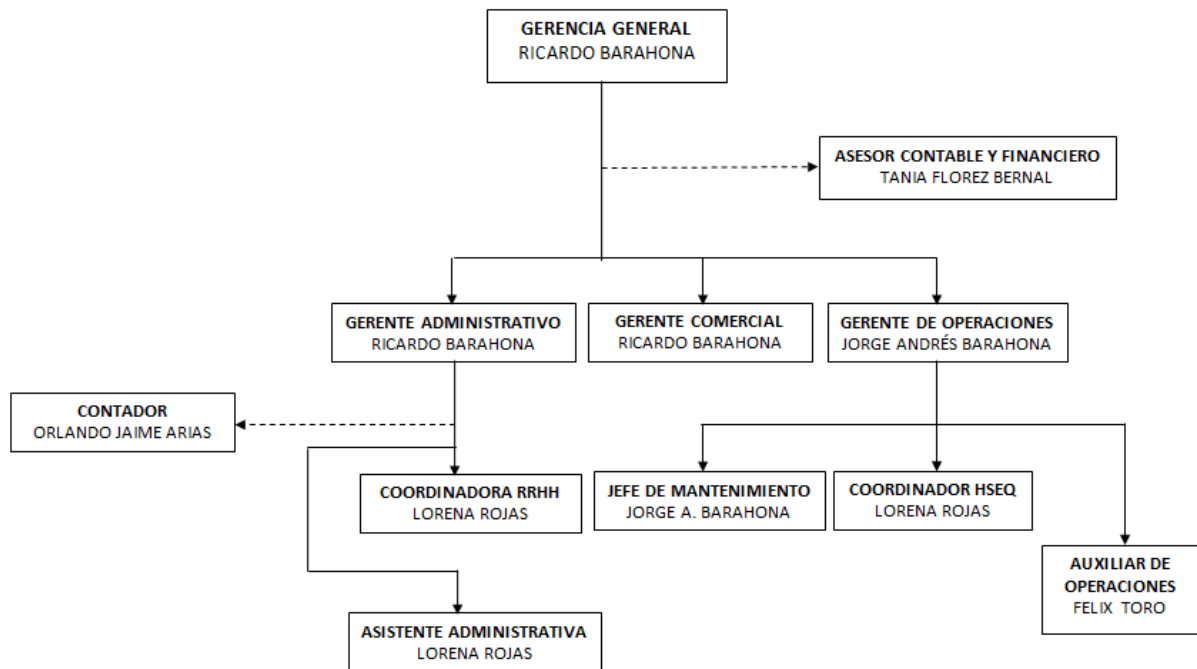
		MANUAL DE CALIDAD			Cod: AS-PRO-COM	
		CARACTERIZACION PROCESO COMERCIAL				
		Fecha Emisión: 28-07-2014		Revisión 1	Página 1 de 1	
RESPONSABLE DEL PROCESO:		Gerente Comercial				
OBJETIVO:	Ofrecer nuestro servicio de alquiler de equipos en la industria logrando un nivel de ventas de acuerdo con el plan estratégico de la Compañía, buscando la satisfacción del cliente a través del servicio de alquiler y servicio Post Venta					
ALCANCE:	Ventas, servicio alquiler y servicio post venta					
RECURSOS:	Equipos	Personal	Infraestructura General	Contratistas	Otros Equipos	
	- Computadores - Software - Comunicaciones (celular) - Vehículos	- Asistente Administrativo - Gastos de Representación - Asignación de Recursos Servicio Post venta	- Oficina	- Proveedor de servicios de mantenimiento y servicio post venta	- N.A	
ITEM	ENTRADAS	ACTIVIDADES		SALIDAS		
1	Requerimiento plan estratégico de la Compañía.	Ofrecimiento de servicios		Cotizaciones Catálogos Publicidad		
2	Solicitud de cotización con requerimiento del cliente	Análisis de las condiciones de la solicitud de la oferta, capacidad, disponibilidad.		Oferta de servicio - Vía email - Ratificar telefónicamente		
3	Autorización por parte del cliente para prestar el servicio	Confirmación del servicio al área de operaciones		Acta de entrega Servicio prestado		



4	Recepción de registros Planilla de servicios prestados u órdenes de compra provenientes del cliente	Revisión de registros, planillas y conciliación con el cliente (cuando aplique)	Facturación de servicios
5	Requerimientos del servicio post venta	Analizar la solicitud y direccionar Asignación de recursos, contratistas, mantenimiento	Envío de documentación (si es documental) Acta de entrega contratista, mail confirmatorio.
REQUISITO ¿Qué Hacer?		PROCEDIMIENTO ¿Cómo se efectúa?	REGISTRO ¿En Dónde se registra?
1.Ofrecimiento de servicios		Plan estratégico de negocios	Cotizaciones (documento controlado) Catálogos Publicidad
2. Responder solicitudes de clientes		Procedimiento de presentación de ofertas	Oferta de servicios Confirmación de mail: dato cantidad Procedimiento de control de documentos y datos.
3. Confirmación del servicio al área de operaciones		Procedimiento de prestación de servicio (operaciones)	Acta de entrega
4. Facturación del servicio		Procedimiento de facturación	Registros de presentación del servicio (planilla) Factura de venta
5. Prestar servicio post venta		Procedimiento de prestación de servicio (operaciones)	Actas de entrega contratista de mantenimiento Envío de documentos

### 3.4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

A continuación en la Figura 2. se identifican los cargos establecidos jerárquicamente en el organigrama de la empresa, los niveles de autoridad y se identifican también los nombres de las personas que actualmente ejercen las funciones propias de cada cargo.



**Figura 2. Organigrama**

### 3.5. MANUAL DE FUNCIONES

El manual de funciones es importante para la empresa, ya que permite definir la estructura de la empresa, los cargos que la conforman, así como funciones, responsabilidades, requisitos y relaciones jerárquicas.

A continuación en la Tabla 2. Se describe el manual de funciones para el Gerente General de la organización, y así mismo se realizó el manual de funciones para cada uno de los cargos presentados en el organigrama de la Compañía.

**Tabla 2. Manual de Funciones del Gerente General**

GERENTE GENERAL - PERFIL DEL CARGO.	
DESCRIPCIÓN DEL CARGO:	Administrar, Organizar y dirigir las actividades en la administración de la compañía. Definir la planeación estratégica de la Compañía.
LINEA DE REPORTE:	Junta Directiva
PERSONAL A CARGO:	Gerente de Operaciones, Gerente Financiero, Gerente Administrativo, Gerente Comercial y Personal de la Empresa
HORARIO LABORAL:	Personal de confianza.
RIESGOS INHERENTES AL CARGO:	Físicos, Ergonómicos, Psicosociales, Higiénicos, Locativos y Seguridad
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Los reglamentarios para cuando se realicen Visitas a Campo.
EXPERIENCIA REQUERIDA:	1 año en cargos Directivos
NIVEL EDUCACIÓN:	Profesional, preferiblemente con especialización
FORMACIÓN	<p>Ingeniero o Administrador de empresas o carreras similares</p> <p>Capacitaciones en la Matriz HSEQ por Cargo de Argento Services</p>
HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo de Personal.</li> <li>- Visión y perfil comercial</li> <li>- Buena planeación y acción estratégica</li> <li>- Excelentes conocimientos contables y financieros</li> <li>- Trabajo en equipo</li> <li>- Excelente Comunicación</li> <li>- Planeación y Administración</li> <li>- Globalización</li> </ul>

### CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Aparte de cumplir con las características anteriores, para obtener el cargo de Gerente General, el candidato debe presentar después de entrevistas, pruebas psicométricas, psicotécnicas, psicológicas, de destreza y de personalidad. Tal cómo se describe en el procedimiento AS-RH-P001 de Selección de Personal.

### FUNCIONES.

- Planeación estratégica. Semestral a 3 años a futuro.
- Reportes a los socios.
- Revisión y diseño estrategia comercial en conjunto con el Director Comercial.
- Revisión resultados de la compañía. Ventas, HSEQ, Financiera, Operaciones, Mantenimiento. Mensual.
- Revisión y Gestión Sistema HSEQ.
- Revisión Mensual y Anual Ventas.
- Revisión y planeación tributaria trimestral
- Revisión contabilidad mensual.

### RESPONSABILIDADES EN HSEQ.

- Aprobar las Políticas de HSE, Calidad, prevención en consumo de alcohol, seguridad vial de ARGENTO SERVICES.
- Participar en la Identificación de peligros y aspectos ambientales significativos, evaluarlos y controlar los riesgos e impactos ambientales en las actividades que realice, utilizando las metodologías definidas en el procedimiento, para minimizar el impacto que puedan generar.
- Participar en los entrenamientos de HSEQ programados por la compañía, demostrando su competencia en la ejecución del trabajo.
- Participar en las Inspecciones Gerenciales.
- Practicarse los Exámenes Médicos ocupacionales para que desarrolle satisfactoriamente sus labores.

- Dar ejemplo en el cumplimiento de todas las Normas de Seguridad.
- Conocer y cumplir el programa de clasificación de residuos sólidos establecido por la Compañía.
- Participar en la revisión por la dirección del sistema integrado una vez al año.
- Autorizar las medidas pertinentes de mejora continua del sistema de gestión HSEQ
- Autorizar y aprobar la información y documentación del Sistema Integral de Gestión.
- Revisar las encuestas de satisfacción de los clientes que cumplan con la conformidad en la prestación del servicio.

### **3.6. MANUAL DE CALIDAD PROPUESTO**

Cumpliendo con el objetivo general del proyecto, se diseñó y se presentó el manual de calidad a la empresa Argento Services, el cual fue tomado como soporte inicial para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma Técnica Colombiana – NTS ISO 9001:2008, identificando plenamente Procesos, realizando sus caracterizaciones, estableciendo la estructura organizacional, Perfiles de Cargo, Manual de funciones y demás documentación exigida por la norma.

A continuación en la Tabla 3. Se presenta la tabla de contenido del Manual de Calidad definitivo propuesto a la Organización

**Tabla 3. Tabla de Contenido del Manual de Calidad**

<b><u>MANUAL DE CALIDAD – ARGENTO SERVICES</u></b>	
<b>TABLA DE CONTENIDO</b>	
	<b>PÁGINA</b>
1. <b>OBJETIVO</b> .....	3
2. <b>ALCANCE</b> .....	4
3. <b>DEFINICIONES</b> .....	4
4. <b>RESEÑA HISTÓRICA</b> .....	6
5. <b>EXCLUSIÓN Y JUSTIFICACIÓN</b> .....	6
6. <b>REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN</b> .....	6
6.1. ESTRUCTURA DOCUMENTAL .....	7
6.2. REVISIÓN Y APROBACIÓN .....	7
6.3. DISTRUBUCIÓN Y CONTROL DE COPIAS .....	8
6.4. CONTROL DE CAMBIOS .....	8
7. <b>CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</b> .....	8
7.1. ENFOQUE HACIA PROCESOS .....	9
7.1.1. MAPA DE PROCESOS .....	9

7.1.1.1. Procesos Estratégicos .....	9
7.1.1.2. Procesos Misionales .....	9
7.1.1.3. Procesos de Apoyo .....	9
<b>8. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO .....</b>	<b>9</b>
8.1. MISIÓN .....	9
8.2. VISIÓN .....	9
8.3. VALORES .....	9
<b>9. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN .....</b>	<b>9</b>
9.1. COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN .....	9
9.1.1. ENFOQUE AL CLIENTE .....	9
9.1.2. POLÍTICA DE CALIDAD .....	10
9.1.3. PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD .....	10
OBJETIVOS DE CALIDAD .....	10
9.2. RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN .....	10
9.2.1. REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN .....	10
9.2.2. RESPONSABILIDADES EN EL SGC .....	11
9.2.2.1. Gerente General .....	11

9.2.2.2. Representante Gerencial .....	11
9.2.2.3. Dueños de proceso .....	11
9.2.3. COMUNICACIÓN INTERNA .....	11
9.3. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN .....	12
<b>10. GESTIÓN DE RECURSOS .....</b>	<b>12</b>
10.1. PROVISIÓN DE RECURSOS .....	12
10.2. RECURSOS HUMANOS .....	12
10.3. INFRAESTRUCTURA .....	12
10.4. AMBIENTE DE TRABAJO .....	13
<b>11. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO .....</b>	<b>13</b>
11.1. PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACION DEL PRODUCTO .....	13
11.2. PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE .....	13
11.3. COMPRAS .....	13
11.3.1. Información de Compra y Contratación .....	13
11.3.2. Verificación del Producto Comprado .....	14
11.4. PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	14
<b>12. PROCESO DE MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA CONTINUA .....</b>	<b>14</b>



12.1. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN .....	14
12.2. CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME .....	15
12.3. ANALISIS DE DATOS .....	15
12.4. MEJORA .....	15
<b>13. ANEXOS .....</b>	<b>16</b>
<b>TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS .....</b>	<b>18</b>

#### 4. CONCLUSIONES

- El manual de la calidad para una empresa de servicios de renta de equipos para la industria petrolera, es un documento dinámico, que siempre debe estar en permanente revisión y actualización para reflejar la realidad de los procesos de la organización y para ser utilizado como herramienta en la comprensión del Sistema de Gestión de Calidad.
- Cada sistema de gestión de calidad es único para cada empresa, debido a que este es creado y estructurado según las funciones, razón de ser y necesidades de cada organización, por lo que a veces se hace necesario excluir algunos de los elementos indicados en la norma.
- Los procedimientos y registros también deben reflejar las actividades de cada proceso y mejorar continuamente para simplificar y controlar todos sus elementos.
- La implementación de un manual de calidad sin importar el tamaño, actividad o lugar en que se encuentre la organización, permite una administración eficiente del sistema y la mejora continua, al reconocer con compromiso y pertenencia como está constituida la organización.

- La implementación de un sistema de gestión de calidad dentro de una organización le permite incrementar la efectividad, productividad y competitividad, los cuales para mantenerse deben valorar factores que afecten la organización con respecto al entorno, las relaciones y los retos con los que se encuentre.
- Todos los procedimientos deben vincular siempre al personal directamente implicado en el proceso que se está analizando. Las personas implicadas deben estar de acuerdo con el trabajo realizado para que se sientan incluidas en el proceso de actualización de un manual de la calidad.

## **REFERENCIAS**

[1] NORMA TÉCNICA COLOMBIANA ISO 9000:2005. Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario.

[2] NORMA TÉCNICA COLOMBIANA ISO 9001:2008. Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos.

[3] NORMA UNE 66925:2002 (Directrices para la documentación de sistemas de gestión de la calidad).

[4] ALONSO, José Alberto. Aproximación a la gestión de documentos desde el enfoque basado en procesos. México: Quintana Roo, 2007

[5] Pasos para crear la misión de la empresa, <http://asby.lacotelera.net/post/2011/09/30/pasos-crear-mision-la-empresa>. Página Consultada el 17 de Julio de 2014.

[6] – Hiperión, <http://www.hiperion.com.co/Guia.pdf>. Página Consultada el 17 de Julio de 2014.

[7] UCA Procesos - [http://servicio.uca.es/personal/guia\\_procesos](http://servicio.uca.es/personal/guia_procesos). Página Consultada el 10 de Septiembre de 2014

[8] Caracterización de procesos: <http://gerenciaprocesos.comunidadcoomeva.com/blog/index.php?/categories/5-5-> Caracterización. Página Consultada el 10 de Septiembre de 2014.

**ARGENTO SERVICES S.A.S**  
**NIT 900.379.705-6**

**CERTIFICA**

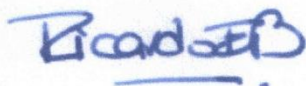
Que la señorita CINDY LORENA ROJAS QUINTERO, identificada con cédula de ciudadanía número 1.010.172.290 de Bogotá, diseñó para nuestra organización un Manual de Calidad basado en la Norma Técnica Colombiana – NTC ISO 9001:2008; colaborando de esta manera con la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, cumpliendo con uno de los requisitos exigidos por dicha norma.

Durante el proceso de la elaboración del Manual se realizó el respectivo seguimiento garantizando así la correcta relación con la actividad de la Compañía, y su presentación final fue revisada, perfeccionada y aprobada por los directivos de la empresa.

Agradecemos a la suscrita la aplicación de sus conocimientos adquiridos en el curso de su Especialización, para suplir ciertas necesidades de la Compañía cuando de Calidad se trata.

*Esta certificación se expide a solicitud de la interesada a los 9 días del mes de Octubre del año 2014, con destino a la Universidad Militar Nueva Granada.*

Cordialmente,



**RICARDO ENRIQUE BARAHONA VARGAS**  
**C.C. 80.498.557 de Fusagasugá**  
**ARGENTO SERVICES S.A.S. (NIT 900.379.705-6)**  
**GERENTE GENERAL**